

=> 1 h

(FILE 'USPAT' ENTERED AT 09:03:39 ON 19 JAN 96)

L1 3 S (FIRMWARE# OR BASIC INPUT OUTPUT SYSTEM OR BIOS) AND REM
OVA
L2 987 S BOOT### AND OPERATING SYSTEM
L3 648 S L2 AND INTERRUPT###
L4 3 S L3 AND REMOVABLE STORAGE MEDIA
L5 5 S L1 OR L4
=> d 1-5

1. 5,471,606, Nov. 28, 1995, Information storage and processing; Han Huang, et al., 395/500; 364/952.31, 952.6, 963.5, DIG.2; 369/44.26, 275.1 [IMAGE AVAILABLE]

2. 5,410,676, Apr. 25, 1995, Information system using designating areas for retrieving/converting data and directories of different formats storing in optical and magnetic storage; Han K. Huang, et al., 395/500; 364/260.81, 952.31, 952.4, 963, DIG.1, DIG.2; 369/13 [IMAGE AVAILABLE]

3. 5,363,487, Nov. 8, 1994, Method and system for dynamic volume tracking in an installable file system; Bryan M. Willman, et al., 395/828; 364/926.93, 975.2, DIG.2; 395/700 [IMAGE AVAILABLE]

4. 5,053,945, Oct. 1, 1991, System and method for performing a multi-file transfer operation; John W. Whisler, 395/600; 364/239.6, 243.2, 245.6, 245.7, 246, 251.6, 254.3, 256.3, 256.8 [IMAGE AVAILABLE]

5. 4,716,543, Dec. 29, 1987, Terminal device for editing document and communicating data; Toshiya Ogawa, et al., 395/145; 364/926.5, 926.7, 926.93, 928.1, 928.2, 930.7, 939, 939.5, 942.8, 943.1, 943.43, 948.11, 948.3, 948.32, 948.4, 948.6, DIG.2 [IMAGE AVAILABLE]

=>

BEST AVAILABLE COPY

③ 公開特許公報(A) 昭61-137797

④ Int. Cl.

B 42 D 1/00

識別記号

庁内整理番号

7008-2C

⑤ 公開 昭和61年(1986)6月25日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑥ 発明の名称 調理ブック

⑦ 特 願 昭59-261172

⑧ 出 願 昭59(1984)12月11日

⑨ 発 明 者 伊 藤 昌 夫 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
 ⑩ 発 明 者 坪 井 誠 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
 ⑪ 出 願 人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地
 ⑫ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

調理ブック

2. 特許請求の範囲

少なくとも液晶表示部、キー入力部、発光ダイオードを駆動するリモートコントロール送信部およびこれらを制御するコントロール部を備え、前記発光ダイオードを調理ブックの少なくとも2つの角に設けた調理ブック。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明はリモートコントロール(以下、リモコンと呼ぶ)送信部を有する調理ブックに関するものである。

従来の技術

従来、デジタル制御部を有する調理装置、例えばマイクロコンピュータを備えた電子レンジ等においては、温度センサや湿度センサの応用により調理性能が向上するとともに自動調理できるメニューの数も増えてきた。このため操作パネルに

配されるメニューキーの数が増え、操作が複雑化してきた。そこで調理ブックにメニューNo.も印刷しておき、このメニューNo.を電子レンジに入力すればメニューの数の増加に対応できるが、本を持って電子レンジに入力したり、またメニューNo.を憶えておいて電子レンジに入力する手段が考えられた。(例えば、特開昭62-158435号公報)

発明が解決しようとする問題点

- 1) 調理ブックのメニューNo.を電子レンジまで行って設定しなければならず、本をもって設定するのは操作しにくく、またメニューNo.を憶えて設定するのも設定ミスを起こしやすくなる。
- 2) 自動調理メニューで好みに応じた仕上がり調節や、人数分による修正等を行なう場合も電子レンジの前まで行って入力するので操作性が悪い。

問題点を解決するための手段

本発明はかかる従来の問題点を解消するもので、調理ブックに液晶表示部、キー入力部、リモコン送信部を設け、リモコン受信部を設けた調理器に

調理データや制御データを送信できるようにしたものである。

作 用

この構成により、調理器から離れた場所から調理ブックを見ながら自由に設定や修正が行なえ、操作性が一般と向上するという作用を有する。

実 施 例

以下、本発明の一実施例について第1図～第3図を用いて説明する。なお、第2図～第3図中で第1図と同一部分については同一番号を付している。

第1図は本発明による調理ブックとリモコン受信部を備えた調理器の外観斜視図で、調理器本体1には数字表示部2、キーボード3、リモコン受信部4などが設けられている。調理ブック5には液晶表示部6、キーボード7が記され、調理ブック5の4つの角にはリモコン送信用赤外発光ダイオード8が設けられている。

第2図は同じく調理ブック5の外観斜視図で、メニューキー9、人数/仕上がりキー11、キー

の方向に向けて置いても正常に操作できる。

第3図は調理ブック5の制御部分のブロック図である。コントロール部12は4ビットまたは8ビットのCMOSワンチップマイクロコンピュータで実現でき、液晶表示部6に表示信号を出力して所定の表示を行なう。液晶表示部6は1/4デューティのダイナミック駆動で、セグメント4桁の表示を行なうため、コントロール部12よりコモン信号COM₀～COM₃とセグメント信号SG₀～SG₁₅を出力する。キー入力部13はメニューキー9、送信キー10、人数キー11、キーボード7などからなり、コントロール部12から出力されるスキャン信号SC₀～SC₄でキーマトリクスを構成し、キー入力信号K₀～K₃としてコントロール部12に入力される。

リモコン送信部14は赤外発光ダイオード8、トランジスタ16、抵抗18、発振子17、送信回路19などからなる。コントロール部12から出力されたデータを送信用IC18は変調をかけて断続してトランジスタ15へ送り、赤外発光ダイ

オード7などからキー入力に応じて液晶表示部6に設定した内容を表示するとともに、送信キー10により調理器の4角に設けた赤外発光ダイオード8から調理器本体1へデータを送信する。メニューキー9を押してからキーボード7の数字を押してメニューNo.を設定し、次に人数/仕上がりキー11を押してからキーボード7の数字を押して人数分を設定することができる。さらに、人数/仕上がりキー11を押すと仕上がり調節の設定ができる。送信キー10により調理データを調理器本体1に送信できる他、クリアやスタートの制御コマンドも送信することができるので、離れた所から調理器のオン・オフのコントロールも可能である。調理ブック5の液晶表示部6の上や左のページには各ページ毎に調理メニューの写真やメニューNo.、材料表、作り方などが印刷されており、容易に設定できる。

調理ブック5の4角に設けられた赤外発光ダイオード8によって、あらゆる方向に赤外線によるデータが送信されているので、調理ブック5をど

いオード8より信号を送信する。コントロール部12および送信用IC18には電池19より電力が供給され、調理ブック5を開いた時には閉じ、調理ブック5を閉じた時には開くようなスイッチ20を介して電力の供給がオン・オフする。

発明の効果

以上のように本発明の調理装置によれば、次の効果が得られる。

- (1) 調理ブックを見ながら離れた所から、じっくり調理メニューを選択し、設定、開始、停止が行なえるので設定ミスがなく操作性が一般と向上する。
- (2) リモコン送信の発信部である赤外発光ダイオードを調理ブックの2つ以上の角に設けて、調理ブックの置く方向に関係なく、どこからでも送信できるので操作性が高い。
- (3) 自動メニューで人数分の設定や仕上がり調節も離れた所から行なえるので操作性がよい。
- (4) 調理データをすべて調理ブックに記憶させておけば、調理ブックの追加だけで、自動調理メニ

ーの増加が可能で、図1図はそのままよい。

図 1 図

4. 図面の簡単な説明

図1図は本発明の一実施例による調理ブックと調理器の外観斜視図、図2図は同調理ブックの外観斜視図、図3図は同調理ブックにおける前面部分のブロック図である。

5 ……調理ブック、6 ……液晶表示部、8 ……赤外線光ダイオード、12 ……コントロール部、13 ……キー入力部、14 ……リモートコントロール送信部。

代理人の氏名 弁護士 中 尾 敏 男 はか1名

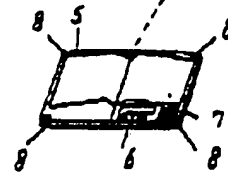
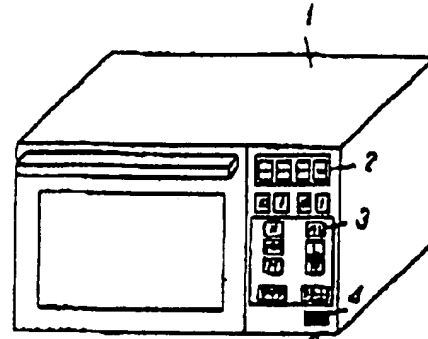
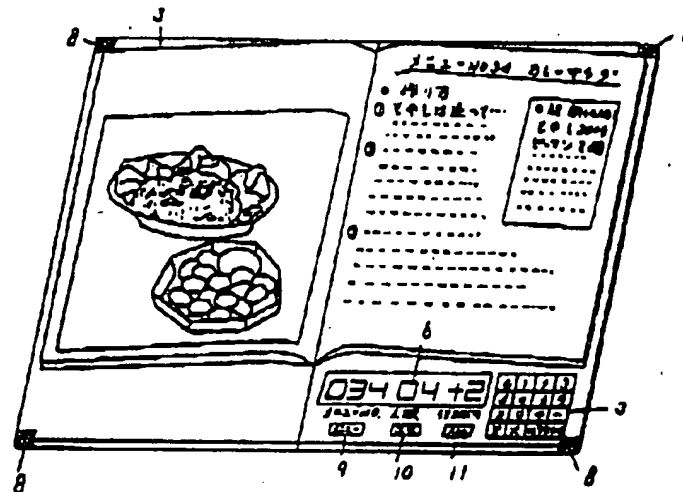


図 2 図



第 3 図

